

竹塹玻璃產業小知識

林育平 製作

2018/05/27



竹塹玻璃產業小知識



在台發展與聚集新竹

西元1887年，陳兩成先生於台北設立製造玻璃器皿小工廠，是為台灣玻璃產業開端。

後因該產業發展需要豐富的矽砂原料與良好的能源條件，故集中於新竹，更吸引日本礦業公司注意與開發。



玻璃產業於新竹空間結構變化

工業城市（1925後）

- ◎ 生產品項以生活實用為主
- ◎ 委託代工與內外銷為經營模式
- ◎ 自早期赤土崎一帶向外擴張
多聚集於縱貫線的光復路與中華路



科技城市（1980後）

- ◎ 竹科的設置連動地價上漲
導致玻璃產業外移
- ◎ 生產品項結合科技與環保
- ◎ 業者遷移至香山區與都市邊緣

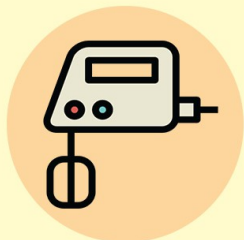


文創城市（1990後）

- ◎ 設立玻璃工藝館及世博文創館
- ◎ 邁向藝術文化與公共裝置
- ◎ 擴散至東區 香山區 南寮 青草湖
成為傳統玻璃產業聚集之地



簡易玻璃製作過程



配料

按照設計好的配料單，將各種原料秤重後再利用混料機混合均勻。主要原料有：石英砂、石灰石、長石、純鹼、硼酸等。

熔制

將配好的原料經過高溫加熱，形成均勻無氣泡的玻璃液，是為一複雜的物理、化學反應過程。



成形

將熔制好的玻璃液轉變成具有固定形狀的固體製品。玻璃首先由黏性液態轉變成可塑態，再轉變成脆性固態。

退火

在某一溫度範圍內保溫或緩慢降溫一段時間，以預防直接冷卻可能造成的自行破裂（俗稱玻璃的冷爆）。



資料來源：新竹市文化局、[璀璨玻璃網](#)、[新竹市工商發展投資策進會](#)、〈[玻璃產業與新竹都市空間發展之變遷](#)〉

圖片來源：[Freepik](#)、[Pixel perfect](#)、[Swifticons from FLATICON](#)





記者 林育平

砂原
於新



編輯 顏維萱